MASPRO

宅内高度情報通信システム

CATV・BCブースター

取扱説明書

Family use Network

CATV・BC BOOSTER

伝送周波数帯域
CATV下り：　70～ 770MHz
BS・CS　　：1032～2655MHz
CATV上り：　10～　55MHz

77BCA208A2-FN

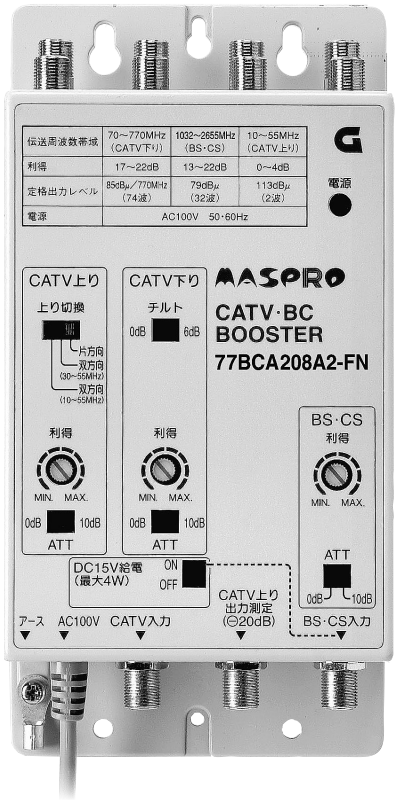
AC100V方式

宅内高度情報通信システム「ファミリーユース・ネットワーク」の情報用分電盤内に設置する8分配出力の双方向CATV・BS・110°CSブースターです。

F型端子　20dB型
110°CSディジタル放送対応
2655MHz対応

DIGITAL ディジタル放送対応

このマークは，各種のディジタル放送を，より高画質で見るために，妨害電波の影響を受けにくい，高いシールド性能を備えた機器にマスプロ電工が表示している，信頼のマークです。



MASter of PROduction 生産の覇者

マルチメディア通信に対応する性能と機能

低ひずみ

CATV用高性能トランジスターを使用したマスプロ独自の増幅回路ですから，74波のテレビ信号を低ひずみで増幅できます。

高出力（CATV上り）

CATV上りは，113dBμの高出力ですから，ケーブルモデムを使用した双方向通信サービスを行う場合，上り伝送路を標準レベルで運用することができます。

上り信号切換機能

上り切換スイッチで，10～55MHzの上り信号の伝送周波数帯域を30～55MHzに制限できますから，上り回線の流合雑音を最小限に抑えることができます。

2655MHz対応

マスプロ独自の高周波増幅・フィルター技術によって，BS・CS帯域が，1032～2655MHzと超広帯域ですから，110°CS左旋の通信サービス（予定）やモバイル放送に対応できます。

優れた不要放射抑圧特性

増幅部をシールドしていますから，不要放射は50μV/m（34dBμ/m）以下になっています。
（有線テレビジョン放送法技術基準に準拠）

コンパクト設計（特許出願中）

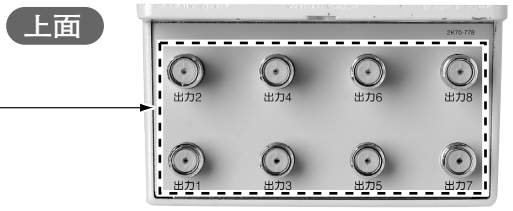
200（H）×100（W）×55（D）mmとコンパクトな8分配出力のブースターですから，小型の機器収納箱にも設置できます。

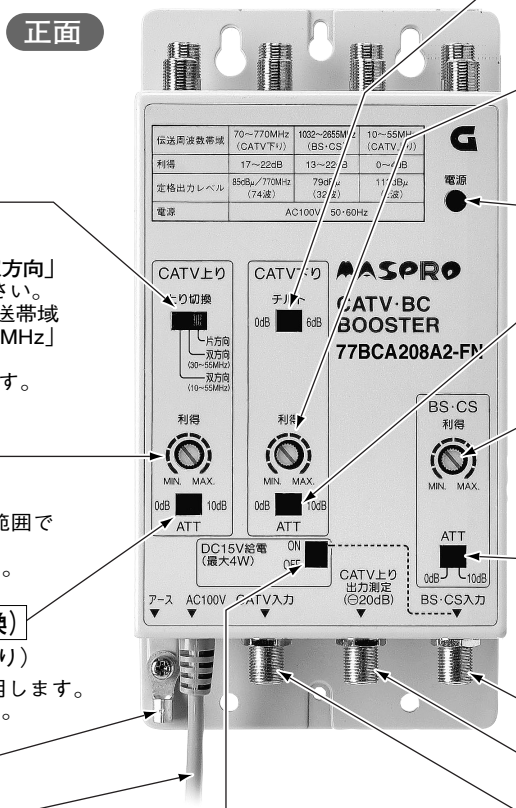
マルチメディアの MASPRO =マスプロ電工=

各部の名称と機能

ご注意

- 利得調整を操作するときは，調整用ドライバーを使用してください。無理に回すと，こわれることがあります。
- スイッチは軽く操作してください。力を入れすぎるとこわれることがあります。





上り切換スイッチ
（CATV上り）

- 使用するシステムに合わせて，「**双方向**」または「**片方向**」に切換えてください。
- 「**双方向**」の場合，上り信号の伝送帯域を「10～55MHz」または「30～55MHz」に切換えることができます。
- 出荷時は「**片方向**」になっています。

利得調整
（CATV上り）

- 上り出力レベルが0～⊖10dBの範囲で連続して調整できます。
- 出荷時は「**MIN.**」になっています。

出力レベル調整ATT（0,10dB切換）
（CATV上り）

- 上り出力レベルが高い場合，使用します。
- 出荷時は「**10dB**」になっています。

アース端子

ACコード
（約0.9m）

ACコードを延長するために，途中で切断して別のコードをつなぐことは，電気設備技術基準で禁じられています。

チルト（6dB）
（CATV 下り）

- 6dB／70MHzの調整ができます。（770MHzの出力レベルは変わりません）
- 出荷時は「**0dB**」になっています。

利得調整
（CATV 下り）

- 下り出力レベルが0～⊖10dBの範囲で連続して調整できます。
- 出荷時は「**MIN.**」になっています。

電源表示灯

入力レベル調整ATT（0,10dB切換）
（CATV下り）

- 下り入力レベルが高い場合，使用します。
- 出荷時は「**10dB**」になっています。

利得調整
（BS・CS）

- 出力レベルが0～⊖10dBの範囲で連続して調整できます。
- 出荷時は「**MIN.**」になっています。

入力レベル調整ATT（0,10dB切換）
（BS・CS）

- BS･CSの入力レベルが高い場合，使用します。
- 出荷時は「**10dB**」になっています。

BS・CS入力端子

CATV上り出力測定端子（⊖20dB）

CATV入力端子

CATV下り入力端子・
CATV上り出力端子です。

DC15V給電スイッチ （最大4W）

- BS･CSコンバーターの電源（DC15V）を供給する場合，「**ON**」にしてください。
- 出荷時は「**OFF**」になっています。

入力レベルの設定について

ブースターは，入力レベルが過大な状態で作動させておくと，故障の原因となります。
ご使用前に，必ず確認してください。

入力レベルの確認

レベルチェッカーまたはスペクトラムアナライザーで，CATV下り，BS･CSの各帯域ごとの入力レベルをチェックしてください。

CATV下り帯域の場合 （74波伝送時）

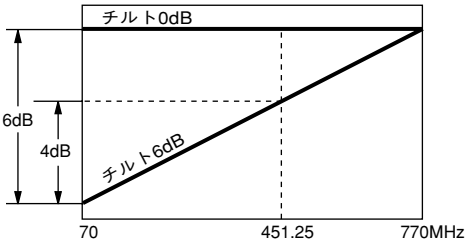
- 入力レベルが83dBμ／770MHz（利得調整「**MIN.**」，入力レベル調整ATT「**10dB**」のとき）以下になっているか確認してください。
- 入力レベルが83dBμ／770MHzを超えるときは，別売のアッテネーター**ATT1.5, 3, 6, 10, 15, 20**を使用して，83dBμ／770MHz以下にしてください。

BS・CS帯域の場合

- 入力レベルが77dBμ（利得調整「**MIN.**」，入力レベル調整ATT「**10dB**」のとき）以下になっているか確認してください。
- 入力レベルが77dBμを超えるときは，別売のアッテネーター**ATT1.5, 3, 6, 10, 15, 20**を使用して，77dBμ以下にしてください。

チルト切換について

- チルトの表示値は，770MHz を基点とした 70MHz でのチルト量です。
  （451.25MHz を基点とした 70MHz でのチルト量は 4dB となります。）
- チルト量を切換えても 770MHz の出力レベルは変わりません。
  （451.25MHz の出力レベルは，2dB 低くなります。）

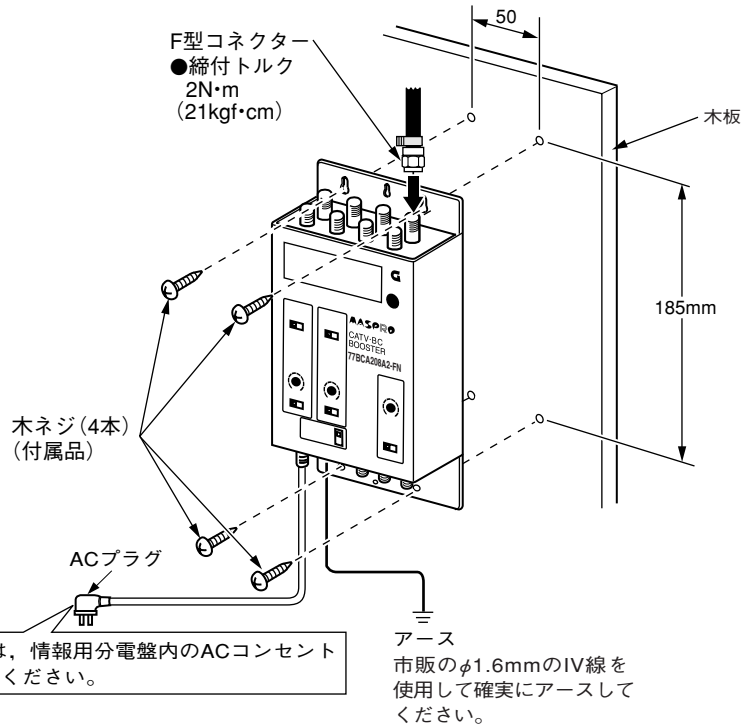


取付方法

情報用分電盤の機器収納箱に取付けます。

ご注意

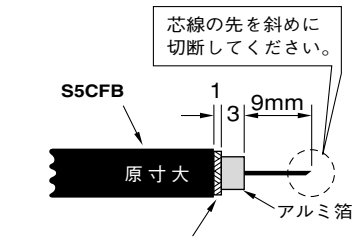
- ACプラグは，共同受信の配線工事がすべて終了してから，ACコンセントに接続してください。
- ブースターは内部温度上昇を防ぐため，グラスウールのような断熱材の上に置いたり，包んだりしないでください。
- 腐食性ガス（塩素，硫化水素，亜硫酸ガス，窒素酸化物，塩素系ガスなど）が発生する環境で使用しないでください。



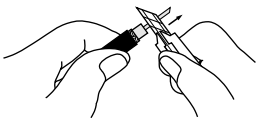
F型コネクター（5Cケーブル用）の取付方法

接触不良やショートを防ぐため，プラグはていねいに取付けてください。

①ケーブルの加工

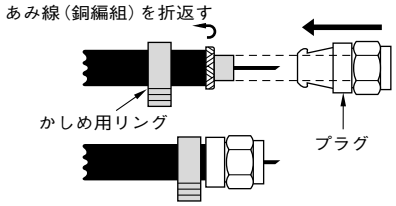


②芯線には白い膜が付いています。導通を良くするために，必ず取除いてください。



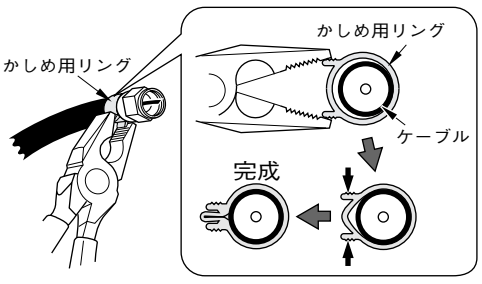
③プラグの取付け

1. かしめ用リングを，ケーブルに通してください。
2. あみ線（銅編組）を折返してください。
3. プラグを強く押込んでください。

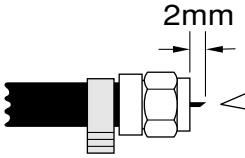


④かしめ用リングをペンチで圧着

プラグが抜けないようにプラグの根元でしっかりと圧着してください。



完成図



芯線が長すぎると，コネクターが破損して機器が故障します。

芯線の長さは，必ず2mmにしてください。

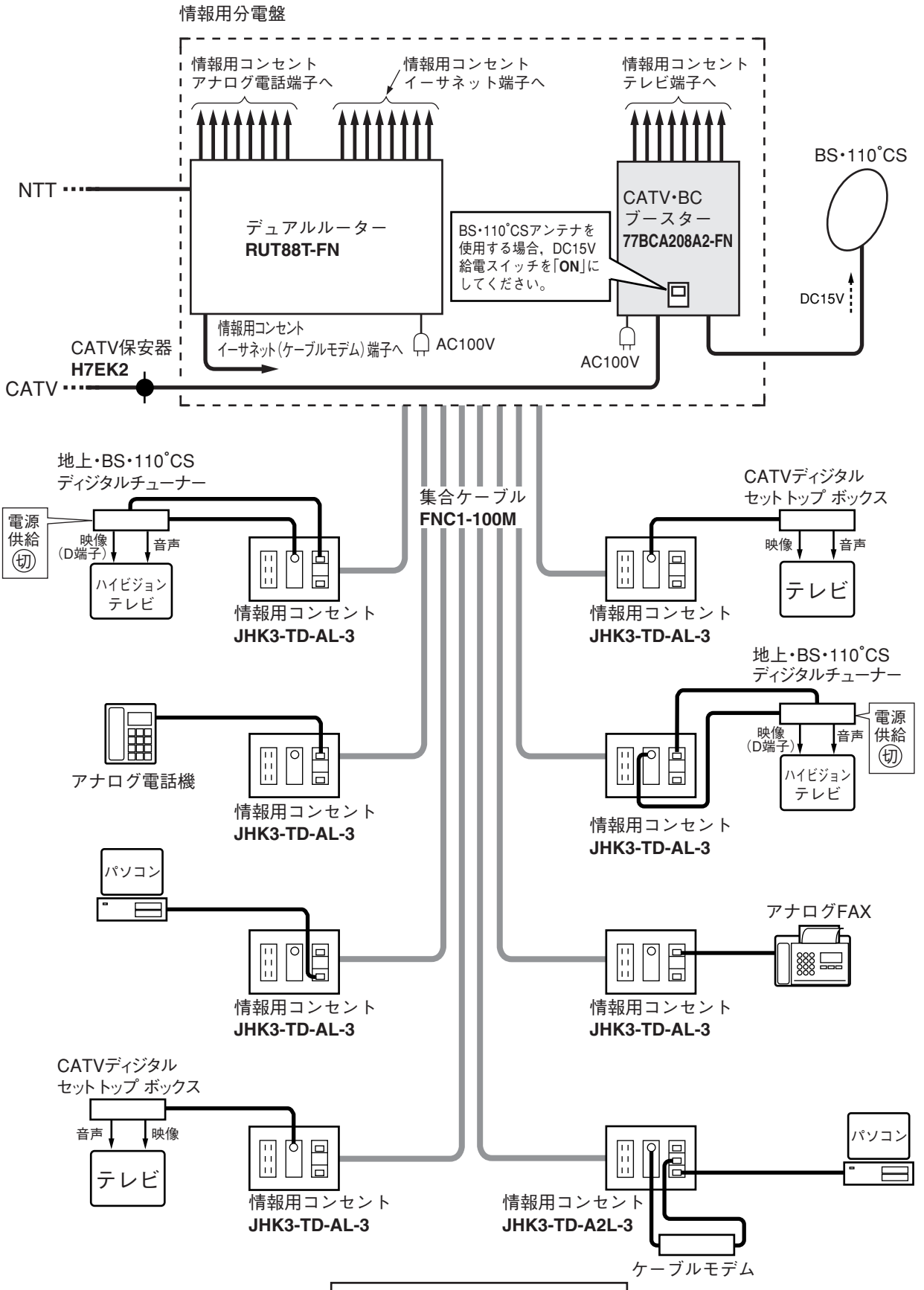
芯線は,まっすぐにしてください。

芯線が曲がっていると，ショートして機器が故障します。

使用例

情報用分電盤の中に設置した場合

- BS・110°CSを伝送する場合，この周波数帯域で性能が保証されているケーブルや機器を使用してください。
- **77BCA208A2-FN**の使用しない出力端子には，別売のダミー抵抗器**DR7f**または**DR7fC**を取付けてください。



電源の配線は，省略してあります。

正しく使用していただくために

画像が出ない，または，よい画質が得られないときは，次の項目をチェックしてください。

画像が出ない場合

① 電源
規定の電圧(AC100V)が正しく供給されていますか。
● 電源電圧を確認してください。

② 入・出力端子とケーブルの接続
ブースターと接続する入・出力ケーブルは，それぞれの端子に正しく接続してありますか。
● 各端子とケーブルの接続を確認してください。

③ ケーブルの点検
断線またはショートしていませんか。
● ケーブルやコネクタープラグの接続部分を確認してください。

④ DC15V給電スイッチ
正しく操作してありますか。（BS・CS受信時）

画面にスノーノイズ(CATVアナログ受信時)または モザイク状のノイズ(CATVディジタル受信時)が出る場合

CATV下りの入力レベルが低い場合，CATV下りの入力レベル調整ATTを「**0dB**」にし，利得調整を(右)にゆっくり回してください。

画面にビート縞，ワイパー現象(CATVアナログ受信時)または モザイク状のノイズ(CATVディジタル受信時)が出る場合

① 入力レベル調整ATT・利得調整
CATV下りの入力レベルが高い場合，CATV下りの入力レベル調整ATTを「**10dB**」にし，利得調整が「**MIN.**」でないときは，利得調整を(左)にゆっくり回してください。

② 入力レベル
CATV下りの入力レベルが83dBμ／770MHzを超えるときは，別売のアッテネーター**ATT1.5**, **3**, **6**, **10**, **15**, **20**を使用して，83dBμ／770MHz以下にしてください。

画面にスパークリーノイズ(BSアナログ受信時)または モザイク状のノイズ(BS・110°CSディジタル受信時)が出る場合

① アンテナの向き
アンテナの方向がずれています。
● 画像を見ながら，ノイズがなくなるように，BS・110°CSアンテナの方向を再調整してください。

② レーダーによる妨害
レーダーのある基地や空港の近くで受信すると，周期的に画像に妨害を受けることがあります。
● BS・110°CSアンテナやブースターをレーダーの電波ビームから外れる低い位置か，建物の陰 など，妨害の影響を受けない場所に移動してください。

③ 入力レベル調整ATT・利得調整
● BS・CSの入力レベルが低い場合，BS・CSの入力レベル調整ATTを「**0dB**」にし，利得調整を(右)にゆっくり回してください。
● BS・CSの入力レベルが高い場合，BS・CSの入力レベル調整ATTを「**10dB**」にし，利得調整が「**MIN.**」でないときは，利得調整を(左)にゆっくり回してください。

④ 入力レベル
BS・CSの入力レベルが77dBμを超えるときは，別売のアッテネーター**ATT1.5**, **3**, **6**, **10**, **15**, **20**を使用して，77dBμ以下にしてください。

規格表

MASPRO

項目		規格		
		CATV下り	BS・CS	CATV上り
伝送周波数帯域		70～770MHz	1032～2655MHz	10～55MHz
定格出力レベル		85dBμ／770MHz 83dBμ／450MHz 79dBμ／ 70MHz （74波）	79dBμ （32波）	113dBμ （2波）
利得		17～22dB	13～22dB	0～4dB
入力レベル調整 ATT		0，10dB切換	0，10dB切換	——
出力レベル調整	利得	0～⊖10dB以上（連続可変）	0～⊖10dB以上（連続可変）	0～⊖10dB以上（連続可変）
	チルト	6dB／70MHz ※1	——	
	ATT	——		0，10dB切換
利得安定度		±1.5dB以内	±3dB以内	±1.5dB以内
利得偏差（P/V）		3dB以内	6dB以内	3dB以内
雑音指数		10dB以下	5dB以下／1032～1336MHz 8dB以下／1336～2655MHz	22dB以下
入・出力インピーダンス		75Ω（F型コネクター）		
VSWR		2以下	2.5以下	2以下
相互変調		⊖ 60dB以下	⊖ 69dB以下 ※2	⊖ 67dB以下
CTB		⊖ 60dB以下	——	——
混変調		⊖ 60dB以下	——	⊖ 60dB以下
ハム変調		⊖ 60dB以下		
不要放射		34dBμ／m以下		
耐雷性		15kV（1.2／50μs）のサージ電圧に耐えること		
使用温度範囲		⊖10～ ⊕40℃		
電源		AC100V　50・60Hz		
消費電力		約11W（衛星コンバーターへ4W給電時）		
外観寸法		200（H）×100（W）×55（D）mm		
質量（重量）		約900g		
シンボル				

※1　770MHzを基点とした70MHzでのチルト量です。
※2　2信号3次ひずみの値です。

マスプロの規格表に絶対うそはありません。
ご理解と信頼あるデータにご期待ください。

付属品

木ネジ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4本
F型コネクター（**5C**ケーブル用）・・・・・・・・・・・・10個

製品向上のため 仕様・外観は変更することがあります。

登録意匠　第1083595号

マルチメディアの
＝マスプロ電工＝

本社 〒470-0194（本社専用番号）愛知県日進市浅田町上納80
技術相談　TEL名古屋（052）805-3366
受付時間　9～12時，13～17時
（土・日・祝日，当社休業日を除く）
インターネットホームページ　www.maspro.co.jp
技術相談以外は，お近くの支店・営業所にお問合わせください。

支店・営業所（出張所）

沖　縄	(098) 854-2768	岡　山	(086) 252-5800	豊　橋	(0532) 33-1500	前　橋	(027) 263-3767
鹿児島	(099) 812-1200	松　山	(089) 973-5656	静　岡	(054) 283-2220	水　戸	(029) 248-3870
宮　崎	(0985) 25-3877	高　知	(088) 882-0991	松　本	(0263) 57-4625	宇都宮	(028) 660-5008
熊　本	(096) 381-7626	高　松	(087) 865-3666	福　井	(0776) 23-8153	郡　山	(024) 952-0095
長　崎	(095) 864-6001	姫　路	(079) 234-6669	金　沢	(076) 249-5301	仙　台	(022) 786-5060
福　岡㈱	(092) 551-1711	神　戸	(078) 231-6111	新　潟	(025) 287-3155	盛　岡	(019) 641-1500
北九州	(093) 941-4026	大　阪㈱	(06) 6635-2222	横　浜	(045) 784-1422	秋　田	(018) 862-7523
下　関	(0832) 55-1130	京　都	(075) 646-3800	渋　谷㈱	(03) 3409-5505	青　森	(017) 742-4227
広　島	(082) 230-2351	津	(059) 234-0261	青　戸	(03) 3695-1811	札　幌	(011) 782-0711
松　江	(0852) 21-5341	岐　阜	(058) 275-0805	八王子	(042) 637-1699	釧　路	(0154) 23-8466
		名古屋㈱	(052) 802-2233	千　葉	(043) 232-5335	旭　川	(0166) 25-3111
				さいたま	(048) 663-8000	北　見㈱	(0157) 36-6606

OCT., 2007

MASter of PROduction
生産の覇者

2K55-715
B-410-4715-1L